

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
21. April 2005 (21.04.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/035766 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **C12N 15/82**

PANSTRUGA, Ralph [DE/DE]; Jahnplatz 1, 52066  
Aachen (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/011214

(74) **Anwalt: NEUEFEIND, Regina**; Maiwald Patentanwalts  
GmbH, Elisenhof, Elisenstrasse 3, 80335 München (DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:  
7. Oktober 2004 (07.10.2004)

(81) **Bestimmungsstaaten** (*soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart*): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,  
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 46 611.8 7. Oktober 2003 (07.10.2003) DE

(71) **Anmelder** (*für alle Bestimmungsstaaten mit Aus-  
nahme von US*): **IPK INSTITUT FÜR PFLANZEN-  
GENETIK UND KULTURPFLANZENFORSCHUNG**  
[DE/DE]; Corrensstrasse 3, 06466 Gatersleben  
(DE). **MAX-PLANCK-GESELLSCHAFT ZUR  
FÖRDERUNG DER WISSENSCHAFTEN E.V.**  
[DE/DE]; Hofgartenstrasse 2, 80539 München (DE).  
**UNIVERSITÄT ZÜRICH** [CH/CH]; Rämistrasse 71,  
CH-8006 Zürich (CH).

(84) **Bestimmungsstaaten** (*soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart*): ARIPO (BW,  
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,  
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,  
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,  
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,  
RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,  
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(72) **Erfinder; und**

(75) **Erfinder/Anmelder** (*nur für US*): **SCHWEIZER,**  
Patrick [DE/DE]; Schillerstrasse 5, 06493 Ballenstedt  
(DE). **DUDLER, Robert** [CH/CH]; Blindenholzstrasse  
9C, CH-8610 Uster (CH). **SCHULZE-LEFERT, Paul**  
[DE/DE]; Carl-von-Linné-Weg 12, 50829 Köln (DE).

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-  
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-  
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der  
PCT-Gazette verwiesen.*

(54) **Title:** PROMOTER FOR THE EPIDERMIS-SPECIFIC TRANSGENIC EXPRESSION IN PLANTS

(54) **Bezeichnung:** PROMOTOR ZUR EPIDERMISPEZIFISCHEN TRANSGENEXPRESSION IN PFLANZEN

(57) **Abstract:** The invention relates to promoter regions under the control of which transgenes can be expressed in plants in an epidermis-specific manner. The invention also relates to recombinant nucleic acid molecules including said promoters, to transgenic plants and plant cells transformed with these nucleic acid molecules, and to methods for producing the same. The invention further relates to nucleic acid molecules including a promoter according to the invention and to nucleic acid sequences or transgenes mediating pathogen resistance, to plants and plant cells transformed with these nucleic acid molecules and to methods for producing the same.

(57) **Zusammenfassung:** Die vorliegende Erfindung betrifft Promotorregionen, unter deren Kontrolle Transgene in Pflanzen epidermisspezifisch exprimiert werden können. Weiterhin betrifft die Erfindung rekombinante Nukleinsäuremoleküle, die diese Promotoren umfassen und transgene Pflanzen und Pflanzenzellen, die mit diesen Nukleinsäuremolekülen transformiert wurden, und Verfahren zu deren Herstellung. Ausserdem betrifft die vorliegende Erfindung Nukleinsäuremoleküle umfassend einen erfindungsgemässen Promotor und Nukleinsäuresequenzen bzw. Transgene, die Pathogenresistenz vermitteln können sowie mit diesen Nukleinsäuremolekülen transformierte Pflanzen und Pflanzenzellen und Verfahren zu deren Herstellung.

WO 2005/035766 A1